PKT series

バリアブルレンジ出力直流電源

ターボ機能搭載で広範囲の出力が可能

800Wモデル
（卓上サイズ）

1600Wモデル
（19インチラックサイズ）

PKTシリーズは、出力電力が同程度の通常の直流電源と比較して4〜5倍もの電圧･電流を出力できるターボ機能を搭載したプログラマブル直流電源です。
それぞれ400W、800W、1600Wの範囲内でフレキシブルに電圧･電流が出力できるため、
出力電圧･電流に余裕を見て電源を導入する必要が無く、この1台で幅広い用途にお使い頂けます。

0.99という高力率でCO_2の削減に貢献する力率改善回路や、スピーディかつ正確な設定・読取が可能な
電圧･電流独立4桁メーターとロータリーエンコーダーなどの採用により、直流電源としての基本性能を徹底的に
磨きあげています。また、400Wモデルは出力設定時にメーターの桁を指定して設定することができるFINEスイッチを
新たに備え、電圧･電流値のよりスピーディな設定を可能にしています。

さらに、デジタル通信機能(※1)としてLAN(イーサネット)(※2)、USB、RS-232C、RS-485およびGPIBを
選択できますので、様々な自動計測や生産設備にも対応できます。

（※1）変換アダプター、またはオプション追加が別途必要になります。
（※2）イーサネットは富士ゼロックス株式会社の登録商標です。

例えばこんな用途に・・・

車載電装品の評価
一般的な12Vからより高い電圧までこの1台でカバー。

通信機器の評価
サーバーやルーターなどの各種試験に。

パワーコンディショナーの評価
太陽電池や燃料電池の擬似用として。

パワーデバイスの評価
様々な電圧を印加したいときに。

インバーターの評価
100V系や200V系など複数の系統にも1台で対応。

特　長

ターボ機能搭載で広範囲な出力を実現。

低ノイズスイッチング方式で研究開発に最適。

力率改善回路と**ワールドワイド入力**で使用場所を選びません。

内部抵抗可変機能により二次電池や太陽電池、燃料電池などを簡易的に模擬することができます。

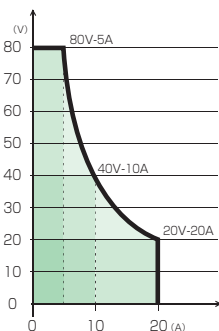
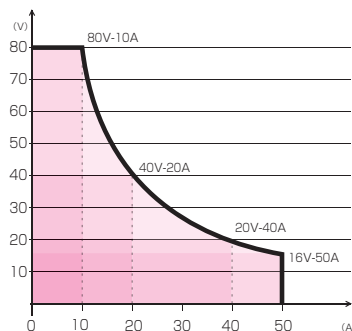
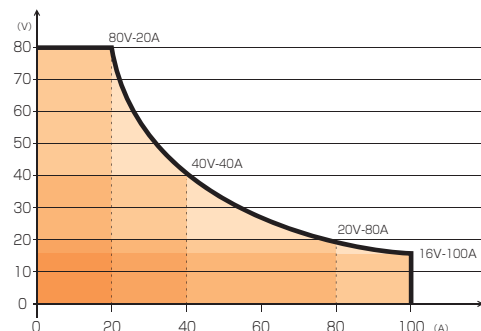
吸込/吸込防止切替機能により高速応答も、また電圧を保持したい用途でも使用可能です。

多連結、マスタースレーブなど色々な組合せでご使用になれます。

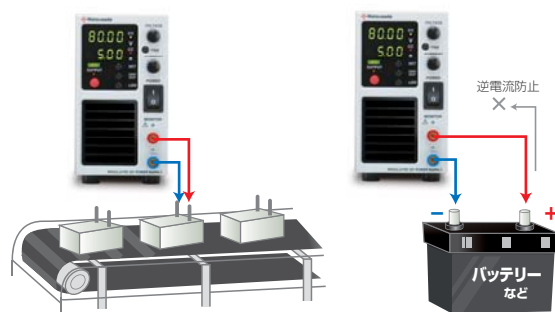
ラインナップ

モデル	最大出力 電　圧	最大出力 電　流	最大出力 電　力	リップル	
				(mVrms)	(mArms)※1
PKT80-20(400W)	80V	20A	400W	15	15
PKT80-50(800W)		50A	800W	30	110
PKT80-100(1600W)		100A	1600W	50	200
PKT330-13.5(800W)	330V	13.5A	800W	50	45
PKT330-25(1600W)		25A	1600W	80	80
PKT650-5(800W)※2	650V	5A	800W	100	15
PKT650-8(1600W)		8A	1600W	150	15

※1：出力電圧が定格の10%～100%における定格電流時の値です。
※2：フロントパネルの出力モニター端子がありません。必要な場合は別途お問い合わせ下さい。

出力範囲イメージ　ターボ機能により従来の直流電源と比較して広範囲の電圧･電流出力が可能！

主な機能

吸込 / 吸込防止切替機能

電源に**吸込機能**が内蔵されており、出力OFF時や高電圧設定値から電圧を下げる場合でも素早く電圧を下げることができ安全です。
また短い間隔で次々に通電テストを行う場合には、出力OFF操作後に素早くコネクター脱着、ワーク交換に移ることができます。
逆にバッテリー、コンデンサーなど容量のある負荷に電源を供給するときには、**吸込防止機能**を使うことで、出力OFF時や設定電圧を下げたときに、負荷側から電源側に流れる逆電流を少なくして、負荷の電圧降下を防ぎます。

注意：逆電流を制御し安定化させることはできません。逆電圧定格電圧以上になるような負荷の場合（誘導負荷、回生モーター等）はダミー抵抗や逆電流防止ダイオードなどを接続し電源を保護してください。

マルチセット機能

電圧･電流の値を**通常のプリセットに加えて3つまで記憶**します。設定値を変更するたびに微調整する必要がなく、繰り返しデータを取る実験や、製品の検査工程に大変便利です。

2モードロック機能

フロントパネルの操作を**全てロック**する「フルLOCK」と**出力ON / OFFだけ残してロック**する「通常LOCK」、2つのモードから選択して設定できます。
「フルLOCK」モードでは誤操作を確実に防止したい場合に、また「通常LOCK」では誤操作は防止しつつも緊急停止はしやすくしておきたいという場合に、お客様の考える「安全」を確実にする便利な機能です。

（どちらのモードでもパワースイッチでの緊急停止は可能です）

● フルLOCK ●

LOCK解除以外の全てのスイッチをLOCKします。リモートコントロール時の誤停止を防止する目的や完全に誤動作を防ぎたい場合に有効です。

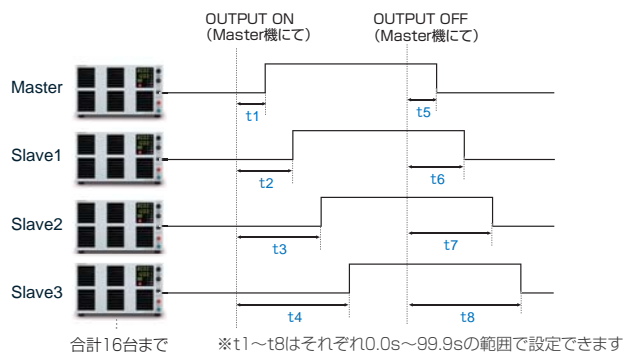
● 通常LOCK ●

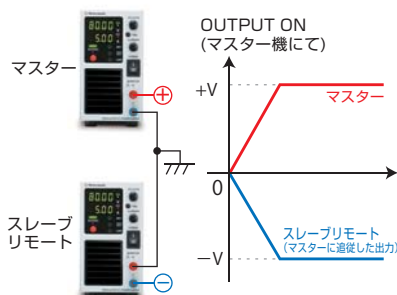
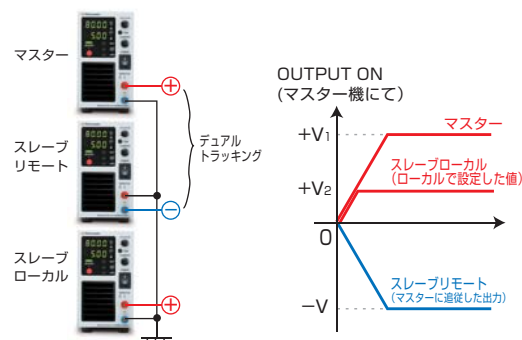
出力電圧･電流値の設定ツマミをLOCKします。ローカルコントロール時に誤って出力値を変えてしまうことを防ぐ目的や緊急停止をしやすくする場合に有効です。

ディレイトリガー機能

-LGob, -LUs1, -LEtオプション使用時は、1台のPKTのみ使用可

OUTPUT ON / OFF時に**時間をずらした出力の開始および停止**が可能です。1台のPKTを使用する時はもちろん、マスタースレーブ接続用端子を使って接続し（※1）、出力電圧･電流値を個別に設定した複数の当社製直流電源（※2）を使用する際にも利用可能です（※3）。

※1：最大16台まで接続可能です。
※2：対象となる電源はP4K-36、P4K-80、PK-80、PK、TBおよびPRKの各シリーズです。それぞれ詳しい個別カタログをご用意しておりますので、弊社営業担当までお問合せください。
※3：スレーブローカル時のみ。スレーブリモート時には同じシリーズの同じモデルを使用する必要があります。なお、スレーブローカル時には接続した電源ごとに電圧･電流値を設定･出力することが可能であり、スレーブリモート時にはワンコントロール機能によりマスター機に各スレーブ機を追従して電圧･電流値を設定することが可能となります。

デュアルトラッキング、マルチ出力

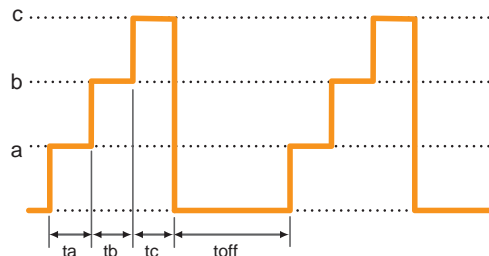
マスタースレーブ時に電源を正負出力となるよう接続することで**正負の出力を同時にコントロールするデュアルトラッキング制御**ができます。さらに、スレーブローカルモードとデュアルトラッキング動作を組み合わせることで、**マルチ出力構成**ができます。
デュアル出力の正負出力電圧（+V, −V）とスレーブローカルで設定した任意の出力電圧がマスター機のONに同期して出力します。

便利な新機能

-LDeオプションを追加することで多彩な使い方が可能となり、さらに幅広い用途に対応できます。

■ パルス・ランプシーケンス&マスタフォロー機能(-LDeオプション)

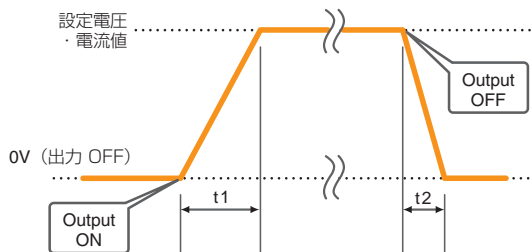
次のA ～ Dの出力制御が可能です。

A. パルスシーケンス

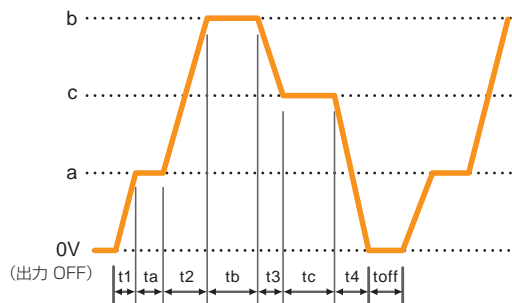
マルチセット機能との組み合わせで各メモリー a、b、cに設定された電圧･電流値を使用してシーケンス動作をさせることができます。連続運転はもちろん、回数の指定も設定可能です。
メモリー a、b、cやoffの設定時間を0.0に設定する事でa、bのみの繰り返しやb、c、offのみの繰り返しなど様々な動作が可能となりますので製品の評価試験等に便利です。

ta,tb,tc,toffはそれぞれ0.0s、1.0s ～ 99.9hの範囲で設定できます。

B. ランプ

設定された電圧･電流値まで(または、設定された電圧･電流値から0V / 0Aまで)ランプ動作させる事ができます。電圧･電流値をゆっくり上げたい(下げたい)時に便利です。

※ランプ動作は、「設定電圧･電流値の両方」「設定電圧のみ」「設定電流のみ」の選択が可能です。

t 1, t 2はそれぞれ0 ～ 999sの範囲で設定できます。

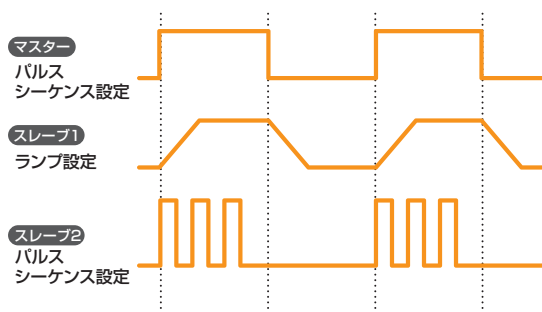
C. パルスシーケンス＋ランプ

パルスシーケンス動作とランプ動作を組み合わせて使用する事も可能です。
さらにマルチセット機能も組み合わせると、各メモリー a,b,cに設定された電圧･電流値を使用してシーケンス動作をさせる事ができます。連続運転はもちろん、回数の指定も設定可能です。電圧･電流値を3つの設定値までゆっくり上げたり下げたりを繰り返し行えるので、様々な場面で役立ちます。

t1 ～ t4は0 ～ 999sの範囲で、ta ～ tc,toffは0.0s、1.0s ～ 99.9hの範囲でそれぞれ設定できます。

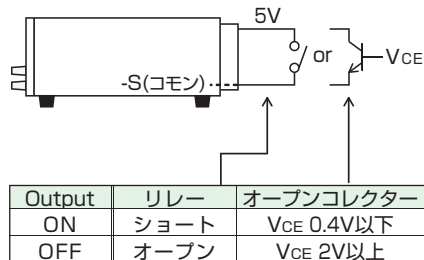
D. マスターフォロー

マスタースレーブ時のパルスシーケンス動作とランプ動作時にスレーブ機への出力信号を送信します。これにより、スレーブ機をマスター機とは異なった出力状態で出力することができます。

注:シーケンス動作時のタイマーの動作精度は±0.5%となります。長期ランニング動作でのご使用の際はご注意下さい。

標準機能

リモートスイッチON / OFF

外部リレーまたはオープンコレクターによって出力をON / OFFします。

Output	リレー	オープンコレクター
ON	ショート	VCE 0.4V以下
OFF	オープン	VCE 2V以上

・Sink電流 1mA
・OUTPUTの論理は逆にすることも可能です。

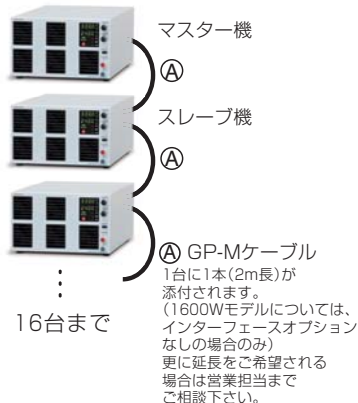
マスタースレーブコントロール

マスタースレーブ動作で16台まで並列ローカルでの
ワンコントロールを可能にします。

※ 並列接続された各電源が均等な電流を
出力する機能ではありません。

■ マスタースレーブは同じシリーズの
同じモデル同士での接続となります。
（ディレイトリガー機能のSlave Remote時

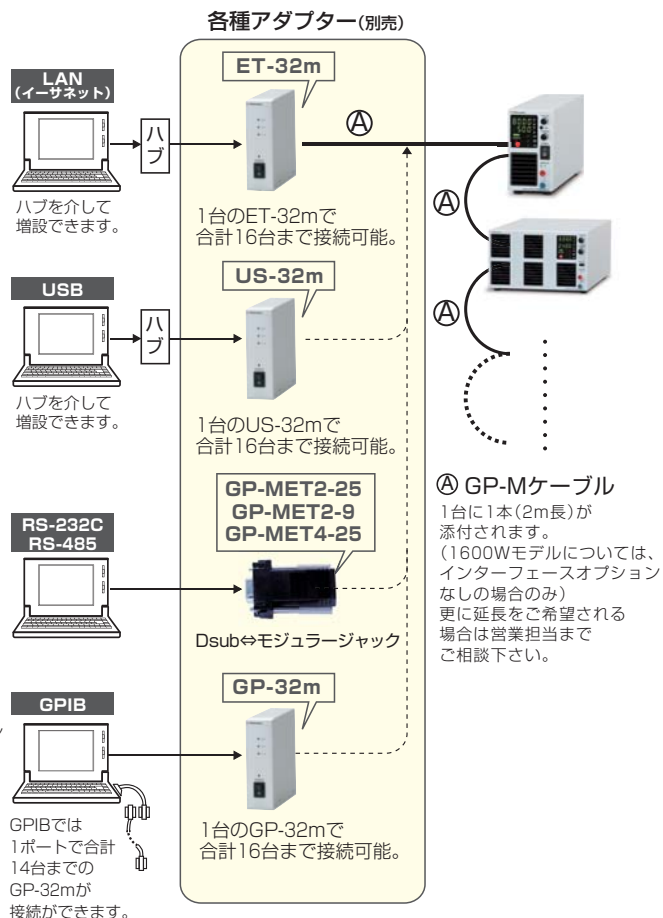
■ 1600Wモデルでは、マスタースレーブ
機能は-LGob, -LUs1, -LEtオプションを
装備しない場合のみ有効です。

Ⓐ GP-Mケーブル
1台に1本（2m長）が
添付されます。
（1600Wモデルについては、
インターフェースオプション
なしの場合のみ）
更に延長をご希望される
場合は営業担当まで
ご相談下さい。

内部抵抗可変機能

CV（定電圧）モードでの動作中に、電源本体で内部抵抗値を
0.00～32.00Ωまで設定して負荷電流による電圧降下を発生させる
ことで、二次電池や太陽電池、燃料電池などを簡易的に模擬すること
ができます。

デジタルインターフェース

LAN（イーサネット）/ USB / RS-232C / RS-485 / GPIBでの
デジタル制御に加えてマスタースレーブ動作でのワンコントロールを
可能にします。

Ⓐ GP-Mケーブル
1台に1本（2m長）が
添付されます。
（1600Wモデルについては、
インターフェースオプション
なしの場合のみ）
更に延長をご希望される
場合は営業担当まで
ご相談下さい。

ノイズの多い環境下での使用が想定される場合は-LGob（光インターフェース）
オプションが必要となります。

リモートコントロール

リモート / ローカル切替

モード	外部リレー	TTL
リモート	ショート	LOW
ローカル	オープン	HIGH

電圧・電流・OVP・OCP
それぞれのモードを
リレーかTTL信号により
切り替えられます。

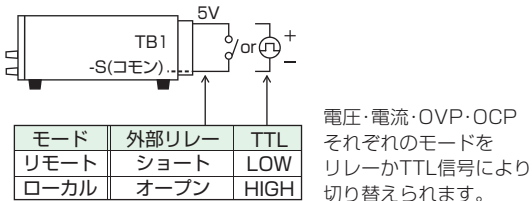
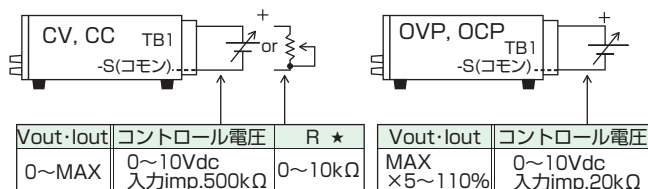
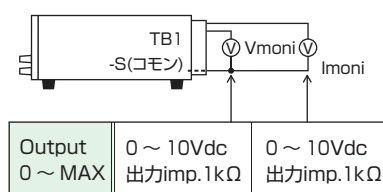
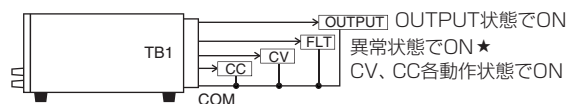
出力モニター

Output		
0～MAX	0～10Vdc 出力imp.1kΩ	0～10Vdc 出力imp.1kΩ

出力制御

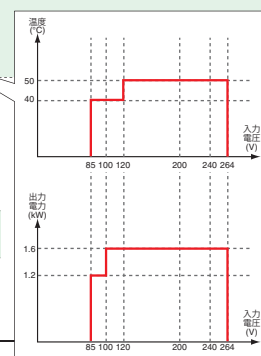
Vout・Iout	コントロール電圧	R ★
0～MAX	0～10Vdc 入力imp.500kΩ	0～10kΩ

Vout・Iout	コントロール電圧
MAX ×5～110%	0～10Vdc 入力imp.20kΩ

★フェイルセーフ10kΩ～0Ωに切替可能

ステータス出力

★OVP、OCP、OTP、ACF、センス逆接続、ドアスイッチ(LD)状態でON

各々共通コモンのオープンコレクター出力でコモンは
フローティングです。
耐圧 30Vdc、シンク電流 5mA以下

一般仕様

項目	仕様
入力電圧	85～264VAC　50 / 60Hz 単相　　※100VAC入力時における最大出力時の力率：0.99typ.
入力電流	6Amax(400Wモデル)、13Amax(800Wモデル)、20Amax(1600Wモデル)　※100VAC入力時
出力制御	ローカル： 定電圧 フロントパネルロータリーエンコーダー　※出力電力が最大値を超える出力電圧値を設定した場合、出力電流値を自動的に下げます。 定電流 フロントパネルロータリーエンコーダー　※出力電力が最大値を超える出力電流値を設定した場合、出力電圧値を自動的に下げます。 （最大電力：400Wモデル…420.2W、800Wモデル…840.5Wモデル、1600Wモデル…1680W） リモート： 定電圧 外部コントロール電圧0Vdc～10Vdcまたは外部可変抵抗0Ω～約10kΩ 定電流 外部コントロール電圧0Vdc～10Vdcまたは外部可変抵抗0Ω～約10kΩ
電圧変動率	対入力： 最大出力の0.05%(AC±10%変動に対して)　対負荷： 最大出力の0.1%(10%～100%負荷変動に対して)
電流変動率	対入力： 最大出力の0.05%(AC±10%変動に対して)　対負荷： 最大出力の0.1%(10%～100%負荷変動に対して)
安定度	最大出力電圧の0.05% / 8H
温度係数	最大出力電圧の0.01% / ℃　最大出力電流の0.04% / ℃
出力表示	出力電圧： 4桁デジタルメーター(±0.5%F.S±1digit、23℃±5℃において) 出力電流： 4桁デジタルメーター(±0.5%F.S±1digit、23℃±5℃において)
モニター出力	出力電圧モニター： 10V / 最大出力電圧　　出力電流モニター： 10V / 最大出力電流
保護機能	●過電圧保護（OVP）：設定値で出力をカットオフ ●過電流保護（OCP）：設定値で出力をカットオフ 設定範囲：定格の約5%～ 110% 設定方法：フロントパネルロータリーエンコーダーまたは外部コントロール電圧0Vdc ～ 10Vdc ●過電力保護（OPP）：設定値で出力をカットオフ　400Wモデル…420.2W、800Wモデル…840.5W、1600Wモデル…1680W リセット：OUTPUTスイッチまたはリモートスイッチによる手動復帰 ●過温度保護（OTP）：内部異常加熱時出力をカットオフ リセット（正常温度に降下後）：OUTPUTスイッチまたはリモートスイッチによる手動復帰 ●入力電圧低下（ACF）・停電保護：入力電圧の低下で出力をカットオフ リセット（正常電圧値または停電からの復帰後） ⇒停電保護（＝再出力防止）時…OUTPUTスイッチまたはリモートスイッチによる手動復帰 ⇒停電保護（＝再出力防止）キャンセル時…自動復帰 ●リモートセンス逆接続　●ドアスイッチ（LD）
その他機能	●キーロックにより誤操作の防止 ●デジタルマスタースレーブ動作 （直列と並列のどちらか一方のみ、直並列の組合せは不可。なお、直列、並列共に 32 台まで接続可能、ただし直列時は出力電圧の合計が 250V以下であること） ●ラストセッティングメモリー　●強制空冷の静音制御　●リモートセンシング ●リモートスイッチ ON / OFF(TTLまたは外部リレー)　●ステータス信号出力(CV, CC, FLT, OUTPUT) ●ディレイトリガー機能：ONディレイ/ OFFディレイ個別設定（0.0～99.9sec） ●マルチセット機能：電圧・電流通常プリセットとは別に電圧・電流メモリー “a” “b” “c”を設定可能
過渡応答時間	回復時間1ms（定電圧動作時、70 ～ 100%の負荷変化に対して設定電圧の10%以内に復帰するまでの時間）
動作温度	800W以下のモデル：0℃～ +50℃（+40℃以上の場合、1℃あたり5%の割合で出力電力のディレーティングが必要です。） 1600Wモデル：0℃～ +50℃（入力電圧120 ～ 240VAC時） 0℃～ +40℃（入力電圧100 ～ 120VAC時。ただし、入力電圧100V以下の時は出力電力1.2kW以下のディレーティングが必要になります。）
保存温度	−20℃～+70℃
湿度	20%～ 80% RH(結露なきこと)
絶縁耐圧	入力電源、出力端子間および入力電源、シャーシ間AC1000V 1分間
耐接地電圧	±250V-DC（正または負端子接地可能）
添付品	●取扱説明書　1部　●リモートコネクターカバー　1個 ●GP-Mケーブル2m長　1本（1600Wモデルについてはインターフェースオプションなしの場合のみ） ●AC入力ケーブル単相用3芯タイプ　1本（1600Wモデルには添付されません）

豊富なデジタル制御機能

機能	項目	内容
制御機能	●出力　ON / OFF設定　●各種ステータス表示（エラー表示/出力状態 / OVP / OCP / OPP / OTP / ACF / センス逆接続 / ドアスイッチ） ●最大16台(-LGobオプション選択モデル同士では32台)デジタル制御　●複数台接続時の一括制御	
書き込み機能	出力電圧設定／出力電流設定	パーセントモード(100.00%)、※電圧電流値モード(最大定格電圧／電流値)
	OVP設定／OCP設定	パーセントモード(100.0%)、電圧電流値モード(最大過電圧／過電流保護値)
読み込み機能	出力電圧計測／出力電流計測	パーセントモード(100.00%)、※電圧電流値モード(最大定格電圧／電流値)
	出力電圧設定値／出力電流設定値	パーセントモード(100.00%)、※電圧電流値モード(最大定格電圧／電流値)
	OVP設定／OCP設定	パーセントモード(100.0%)、電圧電流値モード(最大過電圧／過電流保護値)

※各モデルの最小値はフロントパネルのメーター表示の最小表示桁と同じになります。

外部仕様

❶ **出力電圧、OVP設定表示**

❷ **出力電流、OCP設定表示**

❸ **リモートプログラミング表示**
電圧 / 電流のリモート制御中に点灯します。

❹ **OUTPUT表示** 出力ON中に点灯します。

❺ **OUTPUT ON / OFFスイッチ**
ローカル時の出力ON /OFF、保護機能のリセットに使用します。

❻ **吸気孔** 温度感応型ファンを使用。

❼ **定電圧動作モード表示**

❽ **出力電圧設定ツマミ（兼OVP設定ツマミ）**

❾ **定電流動作モード表示**

※ **FINEスイッチ(400Wモデルのみ)**
出力電圧･電流設定時に設定桁を切り替えます。

❿ **出力電流設定ツマミ（兼OCP設定ツマミ）**

⓫ **出力プリセットスイッチ**

⓬ **OVP / OCP設定スイッチ**

⓭ **キーロック設定スイッチ**

⓮ **POWER ON / OFFスイッチ**　安全のため全ての動作に優先します。

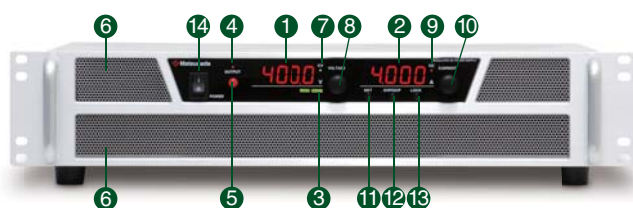
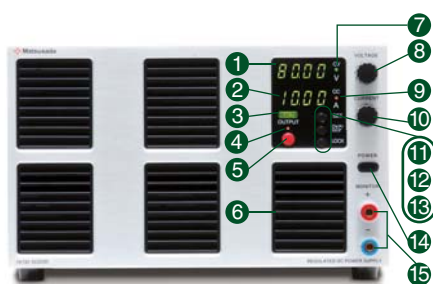
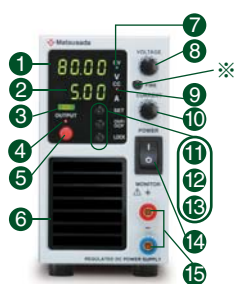
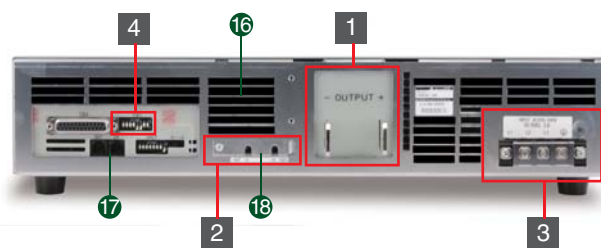
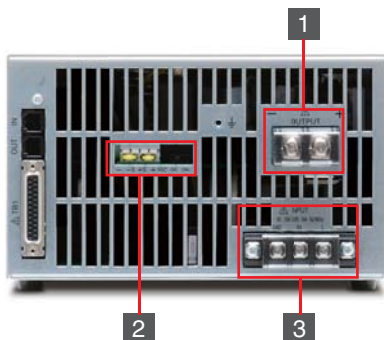
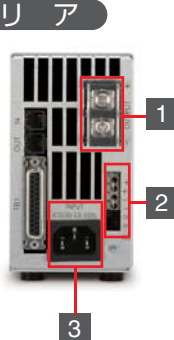
⓯ **モニター端子（20Aまで）**
1600Wモデルおよび650V出力モデルには装備されません。

⓰ **排気孔**

⓱ **デジタルインターフェース**　マスタースレーブにも使用。

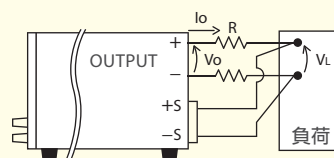
⓲ **吸込み / 吸込み防止切替スイッチ**

400Wモデル　800Wモデル　1600Wモデル

フロント

リア

1 出力端子

400W, 800Wモデル
端子台

1600Wモデル
30V,80Vタイプ…バスバー
650Vタイプ…端子台

2 リモートセンシング

出力線の抵抗分(R)による電圧降下(Vo-VL)や接触抵抗による安定性の悪化を防止します。
(最大0.5Vまで)

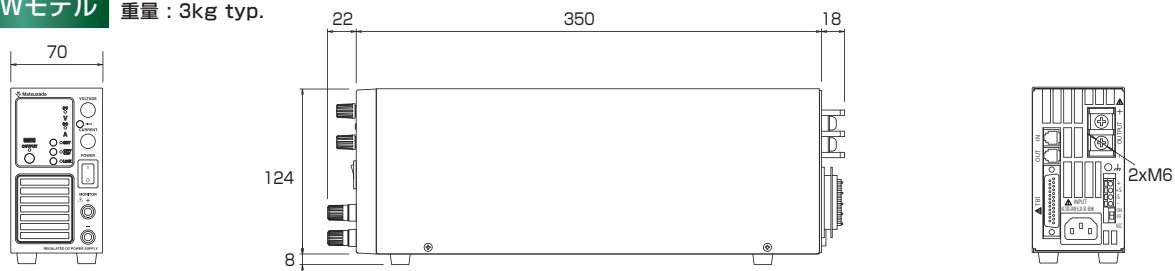
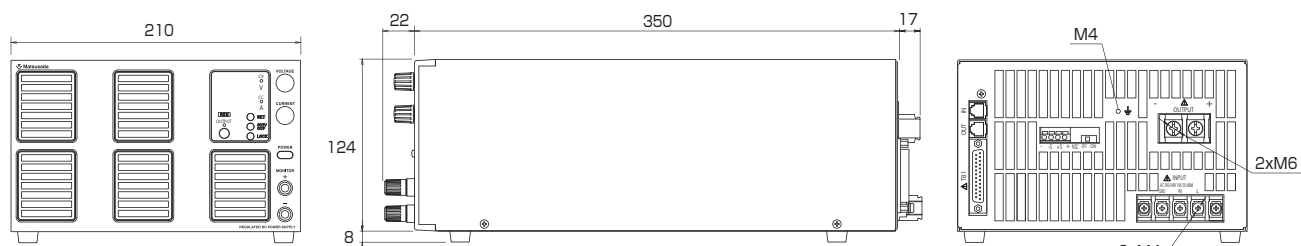
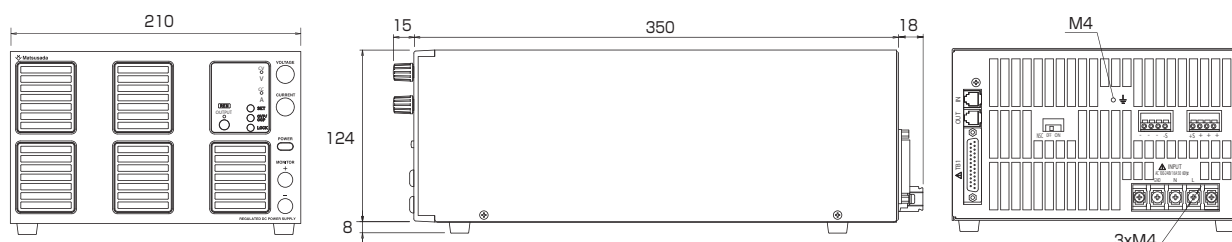
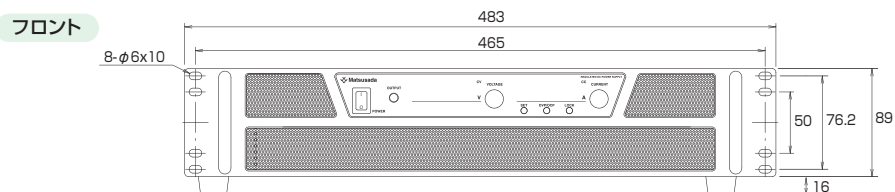
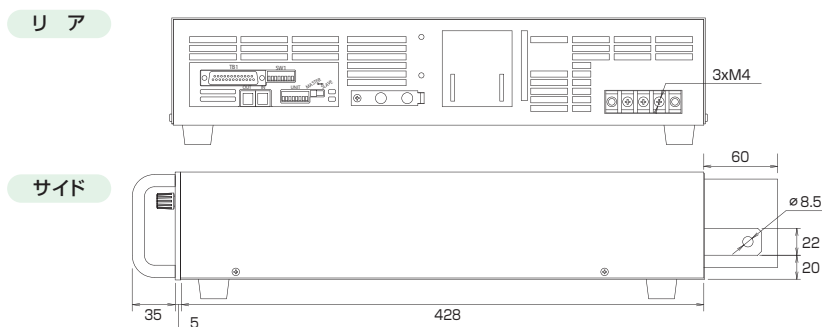
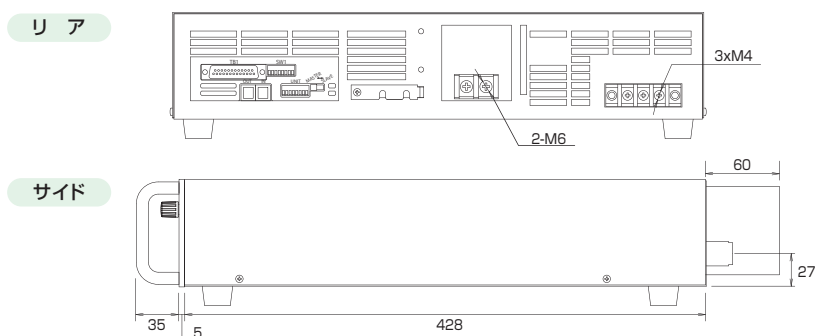
3 入力端子

400Wモデル
ACインレット

800W,1600Wモデル
端子台

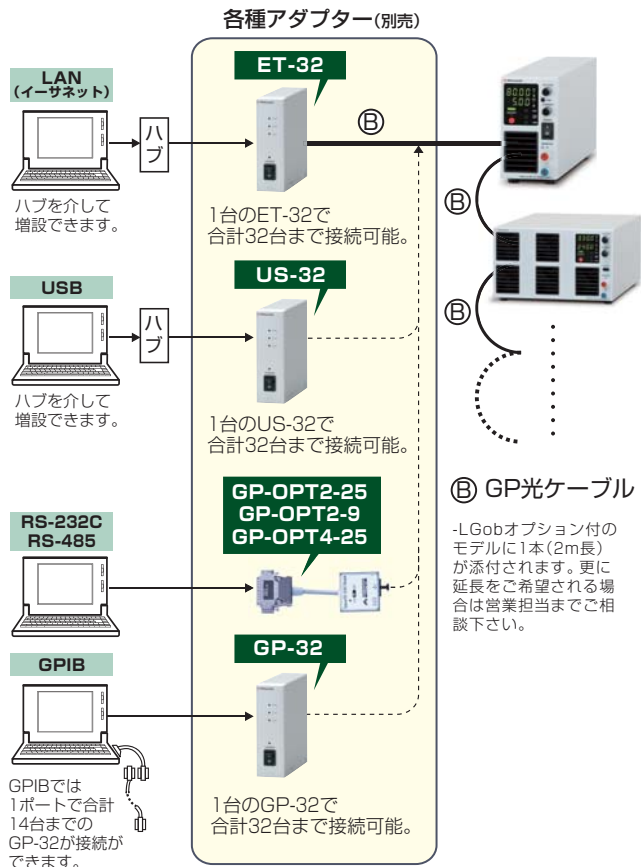
4 機能設定スイッチ(SW1)※

※：400W,800Wモデルでは機能設定スイッチ(SW1)がなくなり起動メニューにて設定が行えます。

外形寸法(mm)

400Wモデル
重量：3kg typ.
70
22
350
18
124
8
2xM6
800Wモデル(PKT650-5(800W)を除く)
重量：6kg typ.
210
22
350
17
124
8
M4
2xM6
3xM4
PKT650-5(800W)
重量：6kg typ.
210
15
350
18
124
8
M4
3xM4
1600Wモデル
重量：14kg typ.
フロント
483
465
8-φ6x10
50
76.2
89
16
PKT80-100(1600W)
リ ア
3xM4
サイド
60
ø8.5
22
20
35
5
428
PKT330-25(1600W)
PKT650-8(1600W)
リ ア
3xM4
2-M6
サイド
60
27
35
5
428

オプション

-LGob：光インターフェースボード ※1 ※2 ※3

-LGob	光インターフェースボード + 光ケーブル2m長
-LGob(Fc5)	光インターフェースボード + 光ケーブル5m長
-LGob(Fc10)	光インターフェースボード + 光ケーブル10m長
-LGob(Fc20)	光インターフェースボード + 光ケーブル20m長
-LGob(Fc40)	光インターフェースボード + 光ケーブル40m長

光通信で絶縁コントロールします。光ファイバーによる完全絶縁を行うため、サージや誘電雷、外来ノイズなどによる過渡現象などの誤動作を未然に防ぐことが可能です。

※下記の環境下で使用される場合は必ず-LGobオプションをご選択ください。
・工場内などノイズの多い環境(例：モーターやコイルを負荷や電源の近くで使用される場合)
・高圧フローティングで使用される場合(250V以上)
・弊社製の電源とコントローラー(PCやPLC)が2m以内に設置できない場合

-LDe：パルスランプシーケンス機能

-LUs1：USBインターフェースボード ※1 ※2 ※3

USBを介してのデジタル制御を可能にします。

複数のPKTをUSBで制御する場合はパソコンとPKTの間にUSBハブが必要になります。

PCの対応OS：Microsoft Windows XP / Vista / 7 / 8
(いずれも32bit版、64bit版どちらにも対応)
(Microsoft、Windowsは米国Microsoft Corporationの米国およびその他における登録商標です)

-LEt：LAN(イーサネット)インターフェースボード ※1 ※2 ※3

LAN(イーサネット)を介してのデジタル制御を可能にします。

複数のPKTをイーサネットで制御する場合はパソコンとPKTの間にハブが必要になります。

-L(Mc0.5), -L(Mc0.15):通信ケーブル長変更

GP-Mケーブルの長さがそれぞれ0.5m, 0.15mとなります。
(どちらか一方のみの選択となります。)

-LZ：ハンドル ※4

天板に持ち運び用のハンドルが付きます。

※1：これらのオプションは同時に選択することはできません。
※2：1600Wモデルでは、これらのオプションを選択した場合、標準のデジタルインターフェースおよびマスタースレーブ機能は装備されません。
デジタルインターフェースの機能等の詳細については、電源デジタルコントローラー「GPシリーズ」のカタログをご覧ください。
※3：1600Wモデルでは、-LGobオプション、-LUs1オプション、-LEtオプションと-L(Mc0.5)または-L(0.15)オプションは同時に選択することはできません。
※4：1600Wモデルは対象外となります。

ご発注方法　ご発注時は、上記のオプション記号を型名の後につけて下さい。
〈例〉PKT80-50(800W)-LDeGob(Mc0.5)Z
PKT650-5(800W)-LDeEt(Mc0.15)Z
PKT650-8(1600W)-LDeUs1　(アルファベット順)

AC入力ケーブル

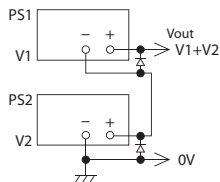
1600WモデルのACケーブルについては弊社営業担当までお問い合わせください。

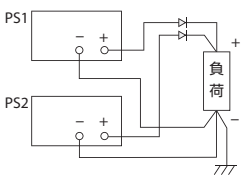
CABLE TYPE 1 400Wモデルに標準添付	CABLE TYPE 2 800Wモデルに標準添付	CABLE TYPE 3 (400Wモデルに使用可能)	CABLE TYPE 4 (400Wモデルに使用可能)
125V / 10A	125V / 15A	250V / 10A	250V / 10A

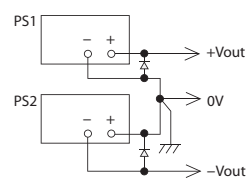
使用動作例

PKTシリーズは、同じ機種において出力を直列や並列にすることで出力電圧や出力電流を増大できます。
制御はローカル制御またはデジタルマスタースレーブでの制御を推奨します。外部入出力制御コネクター(TB1)のコモンは−出力につながっていますので2台以上のコモン同士をつながないでください。

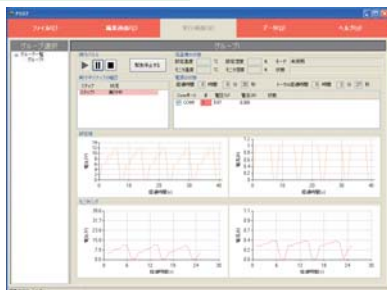
直列動作

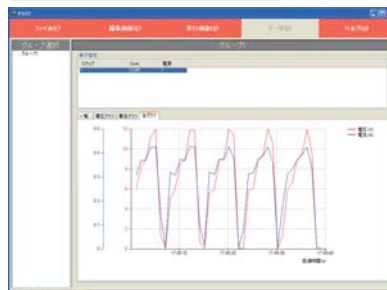
出力電圧の合計は250Vまでです。従って、出力電圧が250Vを越えるものについては、直列動作はできません。出力電流はその中で一番小さい電源のものになります。

並列動作

電圧の設定はすべて同じにしておいて下さい。出力電流はそれぞれの電流の総和になります。なお、損傷を防ぐためにすべての電源のOVPレベルを最大にしておいて下さい。

分割動作

+、−の出力ができます。

当社製電源用シーケンスソフト「PSS2」のご紹介

PSS2は、簡単な設定で松定プレシジョン製の各種電源や電子負荷、電源用デジタルコントローラーをシーケンス動作させることができる専用ソフトです。電子部品や電気機器、自動車電装品の耐久試験、各種シミュレーション試験などに最適です。

テストの実行

シーケンス、恒温槽、電源のステータス、テスト時の電圧値･電流値といった必要な情報を1つの画面でモニタリングすることができます。

測定データの確認

完了したテストデータを確認できます。
測定データはCSV形式で出力することが可能です。

テクニカルノート

接続・応用動作

■ 負荷の接続

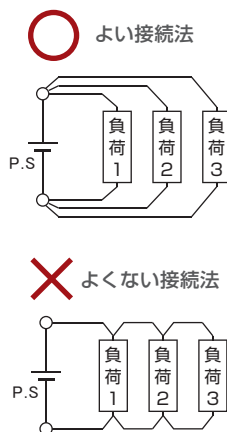
- 十分な太さのリード線を短く接続して下さい。
- 使用電圧に十分耐えるPVC電線(105℃)を使用して下さい。負荷への配線には電線の電流容量、センシングによる出力線の長さ制限(0.5V / リード)などを考慮する必要があります。以下の表を参考にして電線の太さを決めて下さい。

AWG	mm²	最大電流(A)
18	1.1	2
16	1.3	7
14	2.1	11
12	3.3	18
10	5.3	23
8	8.4	39
6	13	67
4	21	106
2	33	170
1	42	209
1/0	53	270
2/0	67	330
3/0	85	350

350A以上の場合、複数のケーブルを使うか銅バーを使う等して下さい。

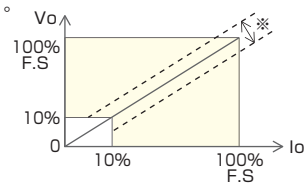
■ 負荷の並列接続

よい接続法

よくない接続法

仕様の定義

本カタログ中の仕様は特に指定したものを除き、2時間のウォームアップ後、最大定格出力時(フルスケール※)の値です。

仕様の適用範囲

リップル･安定度･変動率･温度係数は“F.S×カタログ値(※)”を、また出力直線性･モニターの直線性･表示の直線性は“F.S×±0.5%の値(※)”を最大定格出力の10%～ 100%での使用範囲において適用しております。

リップル

高周波ノイズを含むrms表示です。

プリセット

プリセット値は実際の出力状態を正確に示すものではございません。正確な設定が必要な場合、無負荷で実際に出力させ、電圧を設定して下さい。また、電流の設定は出力端子をショートさせた上で出力させ、電流を除々に上げて希望値に設定して下さい。

▶ 必ずお読み下さい。

直流電源のご選定にあたり

- 本カタログ記載の製品は、直流電源としての安全性には充分考慮し製作しておりますが、操作については取扱説明書に従い、また、安全のためグラウンド端子は必ず接地してご使用下さい。
- 本カタログ記載製品はグラウンド電位、または、直列動作の範囲内でご使用頂く事を前提に製作されております。高電位のフローティングなどでご使用の際は、営業担当までご相談下さい。
- 本カタログ記載の製品は、負荷放電に対する保護には充分考慮製作しておりますが、スパッタリングなど一部の連続放電用や特殊な耐圧試験用にご使用される場合、電源･負荷間に放電抵抗が必要になる場合や使用できない場合がございますので、あらかじめ営業担当までご相談下さい。
- 電源機器としての安全性の確保、並びに最適な製品をお選び頂くため、選定前にご希望事項を営業担当にお伝え頂く事をお勧め致します。

プログラマブル直流ターボ電源

お客様 お問い合わせシート (PKT series)

このページをコピーし、必要事項をご記入の上、FAX送信して下さい。

▼各種電源に関するお客様のご要望をぜひお聞かせください。

お客様のご連絡先をご記入ください。
（名刺を貼って頂いても結構です）

ご住所 〒 -	
会社名	
部署名	役職名
フリガナ お名前	
TEL	FAX
e-mail	

※弊社は個人情報を遵守し万全の体制を引き、充分注意を払って情報管理を行います。
お客様の個人情報は、現場の効率改善提案や開発設計のお役立ち情報のご提案に限って、使用させて頂いております。

お客様各位 ご発注前には、必ず最新カタログにて仕様をご確認下さい。最新カタログは営業担当にご請求下さい。

●本仕様は特に指定したものを除き、ウォームアップ後の最大定格出力時におけるもので、その適応範囲は最大定格出力の 10 ～ 100％を基本とします。●本カタログ記載内容は予告無く変更される事があります。また使用部品などの諸事情により、やむなく生産中止や修理不能となる事がございますのであらかじめご了承下さい。●本カタログ記載製品は一般消費者向けの製品ではなく、十分な知識を持った使用者、またはその監督下で使用されることを前提としております。●本カタログ記載製品の保証期間は納入後 1 年間、保証適用地域は日本国内とさせていただきます。●納入後弊社の責に帰せられない理由による滅失、破損、天災等外的要因や不適当な使用方法、改造、調整、修理、設置環境 (腐食性ガス、多湿環境等) に起因する場合、保証範囲外とさせていただきます。なお、出力ケーブルが添付されている製品については、標準添付されているもの、または弊社が使用可能と認めたもの以外のケーブル (お客様により延長加工された場合等を含む) を使用した場合についても同様に保証範囲外とさせていただきます。●また薬品の付着した製品等、作業の安全が確保できないと判断した場合、修理・破棄・処理をお断りすることがあります。●弊社では、弊社の電源製品が組み込まれたお客様のシステムについての現地での調査・調整・修理等は一切行っておりません。従って、現地で不具合が生じた場合は、お客様ご自身でその原因が電源かその他であるかを検証していただき、弊社の電源が原因であることが判明した場合に限り、その電源を宅配便等で弊社へお送りいただいた上で、その電源を弊社にて調査・修理等させていただきます。●製品の保証は製品の修理を限度とし、製品の特定用途での適合性や、製品により発生する二次的価値の保証や損失の補償は致しかねます。また極めて高い信頼性・安全性が要求される用途、人命に関わる用途 (原子力、航空宇宙、社会基盤施設、医療機器など) を目的として設計・製造されたものではございませんので、保証範囲外とし別途設計・製作を申し受けることがあります。●製品の回路図など、当社が設計・製造に関するノウハウと認めた情報はご提出できませんのでご了承下さい。また試験成績書・テストデータはご要望により、別途有料とさせていただきます。●RoHS 規制への対応について、本カタログ記載製品は対象物質を意図的に添加しておらず、部品メーカーや仕入れ先が「RoHS 対応部品 (材料)」と謳ったものを使用して生産しておりますが、弊社が個別に分析を行って確認したものではありません。なお、一部特注品においては RoHS 非対応の場合がありますので営業担当へご確認下さい。●ご発注前には、必ず最新のカタログ又は仕様書にてご確認下さい。

松定プレシジョン総合情報サイト **www.matsusada.co.jp**

松定プレシジョン株式会社 ホームページあります www.matsusada.co.jp

仙台営業所 ● TEL:022-217-8505㈹ FAX:022-217-8515 〒980-0014 宮城県仙台市青葉区本町1-1-1 三井生命仙台本町ビル7F
東京営業所 ● TEL:03-5769-3311㈹ FAX:03-5769-3312 〒108-0075 東京都港区港南2-16-4 品川グランドセントラルタワー9F
名古屋営業所 ● TEL:052-533-0039㈹ FAX:052-533-0040 〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦3-22-24 SE第4ビル
大阪営業所 ● TEL:06-6150-5088㈹ FAX:06-6150-5089 〒532-0003 大阪市淀川区宮原4-1-9 新大阪フロントビル8F

本社・営業所 ●TEL:077-561-2111㈹ FAX:077-561-2112 〒525-0041 滋賀県草津市青地町745